

# Le mirage du charbon « propre »

---

## Ce qu'affirment l'industrie et les États

Des entreprises dans les secteurs des énergies fossiles ou de la production d'électricité cherchent à promouvoir leur solution « miracle », qui permettrait de concilier limitation des gaz à effet de serre, lutte contre la pauvreté et maintien d'un système énergétique dépendant des énergies fossiles. Il s'agit du charbon dit « propre », qui désigne un ensemble de technologies visant à améliorer les rendements énergétiques des centrales au charbon et à réduire leurs émissions de polluants et de gaz à effet de serre. Parmi ces technologies, la « capture et stockage de carbone » (CCS) est la plus connue : elle consiste à récupérer le CO<sub>2</sub> dès sa source de production, à le transporter puis à le stocker dans le sous-sol afin qu'il n'entre pas dans l'atmosphère.

En 2014, les entreprises comme Shell ont profité de la 20ème Conférence de l'Onu sur le climat (à Lima) pour faire la promotion de la technologie CCS, lors d'un événement intitulé : « Pourquoi se détourner des énergies fossiles quand un futur fondé sur des énergies fossiles faiblement émettrices est déjà une réalité ? ».

## La réalité

### Des technologies qui n'éliminent pas les gaz à effet de serre

Afin de limiter à 2°C le réchauffement de la planète, il faut à terme abandonner toutes les énergies fossiles. Selon les experts (GIEC et Agence internationale de l'énergie), plus de 80% des réserves connues de combustibles fossiles doivent rester dans les sous-sols, y compris 82% des réserves mondiales en charbon (d'après une étude publiée dans la revue Nature). Les technologies de charbon « propre » ne permettront pas de répondre à ce défi : elles ne suppriment qu'une faible partie des émissions de gaz à effet de serre des centrales à charbon. En effet, seules 11 % des émissions cumulées et liées aux centrales à charbon avant 2050 seraient ainsi évitées par le CCS. En outre, le CCS ne concerne que le CO<sub>2</sub>. D'autres polluants continueraient donc à être émis dans l'atmosphère.

### Le CCS : une technologie non opérationnelle et coûteuse

La technologie de CCS n'est pas opérationnelle et commercialisable à grande échelle. Il faudrait investir des sommes colossales en recherche et développement pour un résultat incertain, tant du

point de vue technique qu'économique. Investir massivement dans une technologie non-prouvée dans l'espoir de pouvoir maintenir le même niveau de production et de consommation de charbon constitue un pari très risqué. Cela, alors même que le charbon connaît un déclin sans précédent dans le monde, et que les entreprises s'en détournent par peur de l'implosion de la « bulle carbone ». Les capitalisations des entreprises charbonnières parlent d'elles-mêmes : Peabody, plus grande entreprise minière de charbon au monde, a vu son action en bourse passer de 80 \$ à 80 centimes en quelques années. Le potentiel de remontée de ces valeurs boursières est proche de zéro. En réorientant leurs investissements, les entreprises et institutions publiques pourraient soutenir la recherche-développement et l'expansion des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique.

### Le charbon « propre » n'est pas une solution pour lutter contre la pauvreté

Le charbon est souvent présenté par ses défenseurs comme une solution à la pauvreté dans les pays en développement. Le charbon « propre » serait une forme de développement « durable » et un outil qui permet de lutter simultanément contre les

émissions de gaz à effet de serre et contre la pauvreté énergétique. Cet argument n'est pas tenable : quasi-systématiquement, le charbon (subventionné, qui plus est) fournit de l'électricité surtout aux populations les plus aisées et aux entreprises multinationales localisées dans ces pays. Le modèle énergétique associé au charbon dit « propre » est en outre trop centralisé et trop coûteux pour favoriser l'accès à l'électricité dans les zones rurales ou défavorisées.

### D'importants risques environnementaux et sociaux

Les technologies de charbon « propre » comportent également des risques environnementaux et sociaux. Elles entraînent des impacts environnementaux supplémentaires en augmentant la consommation d'eau et d'énergie, requises pour ces procédés. Elles entrent aussi en compétition avec d'autres usages des terres. Et les risques sur le très long terme associés au stockage de CO<sub>2</sub>, gaz asphyxiant et acide, sont

loin d'être maîtrisés. Enfin, quel que soit leur niveau d'émissions, ces centrales doivent être alimentées en charbon, extrait des mines. Au-delà de leur impact climatique important, l'extraction de charbon génère de très graves problèmes sociaux, environnementaux et sanitaires, notamment dans les pays en développement.

### Les renouvelables créent plus d'emplois

Les industries extractives, comme le charbon, sont surtout intensives en capital, pas en travail, selon plusieurs études, et seulement entre 0,5 et 2 emplois directs sont créés pour 1 millions de dollars investis. À l'échelle mondiale, le solaire pourrait créer 6,3 millions d'emplois, et l'éolien 2,1 millions. Une meilleure efficacité énergétique entraînerait en outre une réduction des prix et de la consommation. Cette transition renforcerait également l'autonomie énergétique.

## Le cas de EDF en Chine

EDF justifie ses choix d'investissement dans la recherche sur le CCS en expliquant que : « La transition vers un modèle sans charbon et énergies fossiles va prendre du temps, (donc) EDF soutient le développement de techniques qui réduisent substantiellement les émissions, notamment celles qui réduisent le CO<sub>2</sub>, l'un des principaux responsables du changement climatique. ».

L'entreprise EDF, détenue à 84% par l'État français, va construire et exploiter une centrale « ultra-supercritique » de 2000 MW en Chine, dans la province du Guangxi. Ce type de technologies produit plus d'électricité à partir d'une quantité de charbon donnée. Sur son site internet, EDF met en avant l'efficacité de ce type de centrales à « haut rendement moins polluantes ».

Le projet en question, estimé à 900 millions d'euros, sera réalisé en partenariat avec l'électricien chinois China Datang Corporation et EDF détiendra 49% des parts de la centrale. Cette centrale aura une efficacité énergétique de 43% comparée à 35% pour une centrale conventionnelle. Néanmoins, elle restera deux fois plus émettrice de CO<sub>2</sub> qu'une centrale au gaz, et bien davantage encore que les énergies renouvelables qui représentent pourtant un potentiel énorme en Chine et dont le coût a fortement baissé.

### Signataires

